



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211344857 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 202020136853.9

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2020.01.19

(73)专利权人 徐晓军

地址 529000 广东省江门市新会区三江镇
官田村圣达灯饰有限公司

(72)发明人 徐晓军

(74)专利代理机构 深圳市智胜联合知识产权代
理有限公司 44368

代理人 张广兴

(51)Int.Cl.

F21S 2/00(2016.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 23/06(2006.01)

F21V 27/00(2006.01)

F21V 31/00(2006.01)

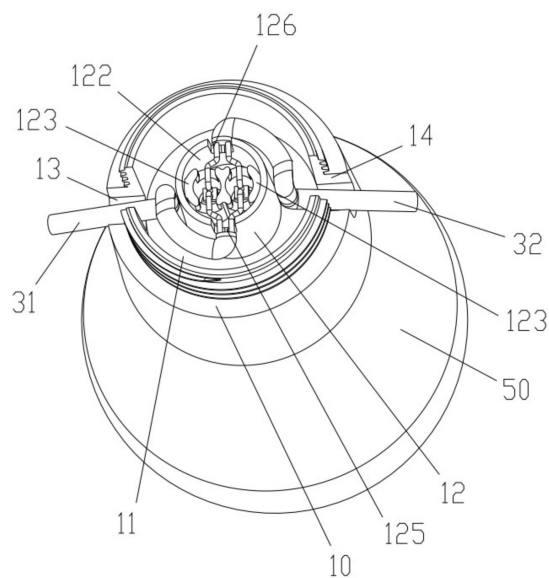
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54)实用新型名称

一种防水灯具

(57)摘要

本实用新型提出一种防水灯具,所述防水灯具包括灯座和灯盖;所述灯座包括第一腔和安装座,所述灯座上设有第一安装槽和第二安装槽,所述第一安装槽和所述第二安装槽均与所述第一腔连通,所述安装座收容在所述第一腔内,所述安装座包括第一安装柱和第二腔,所述第一安装柱收容在所述第二腔内,所述第一安装柱上设有限位板,所述灯盖与所述灯座螺纹连接;本实用新型提出的防水灯具的灯座上设有第一安装槽和第二安装槽,当外部液体通过连接线进入第一腔内之后,外部液体会从第一安装槽和第二安装槽流出灯座外,外部液体无法接触到安装脚,从而使本防水灯具具有良好的防水性能。



1. 一种防水灯具,其特征在于,所述防水灯具包括灯座和灯盖;所述灯座包括第一腔和安装座,所述灯座上设有第一安装槽和第二安装槽,所述第一安装槽和所述第二安装槽均与所述第一腔连通,所述安装座收容在所述第一腔内,所述安装座包括第一安装柱和第二腔,所述第一安装柱收容在所述第二腔内,所述灯盖与所述灯座螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的防水灯具,其特征在于,所述第一安装柱上设有限位板,所述限位板收容在所述第二腔内,所述灯盖内设有限位柱,当所述灯盖与所述灯座螺纹连接时,所述灯盖遮挡所述安装座,所述限位柱部分收容在所述第二腔内并与所述限位板抵接。

3. 根据权利要求1所述的防水灯具,其特征在于,所述灯座上还设第三腔和第二安装柱,所述第二安装柱收容在所述第三腔内,所述第二安装柱与所述第一安装柱位于同一直线上。

4. 根据权利要求3所述的防水灯具,其特征在于,所述第一安装柱上设有至少两个安装孔,所述安装孔依次贯穿所述第一安装柱和所述第二安装柱,所述安装孔与所述第二腔连通。

5. 根据权利要求4所述的防水灯具,其特征在于,所述安装座上设有第三安装槽和第四安装槽,所述第三安装槽和第四安装槽与所述第二腔连通从而使所述第三安装槽和第四安装槽与所述安装孔连通。

6. 根据权利要求5所述的防水灯具,其特征在于,所述防水灯具还包括连接线,所述连接线包括第一线缆、第二线缆和至少2个安装脚,所述第一线缆分别与所述安装脚电连接,所述第二线缆分别与所述安装脚电连接,所述安装脚固定安装在所述安装孔内,所述第一线缆依次通过所述第三安装槽、所述第一安装槽延伸至所述灯座外,所述第二线缆依次通过所述第四安装槽、所述第二安装槽延伸至所述灯座外。

7. 根据权利要求6所述的防水灯具,其特征在于,所述防水灯具还包括灯泡和灯罩,所述灯泡上设有引脚,所述引脚通过所述安装孔插入所述安装脚内,所述灯罩与所述灯座螺纹连接,所述灯泡部分收容在所述灯罩内。

8. 根据权利要求7所述的防水灯具,其特征在于,所述灯座还包括密封圈,所述灯罩上设有圆环凸起,所述密封圈收容在所述第三腔内,当所述灯罩与所述灯座螺纹连接时,所述密封圈收容在所述灯罩内并与所述灯罩形成紧密连接,所述圆环凸起与所述灯座形成紧密连接。

9. 根据权利要求1所述的防水灯具,其特征在于,所述安装座高于所述第一安装槽和第二安装槽的底壁。

10. 根据权利要求5所述的防水灯具,其特征在于,所述第一安装柱高于所述第三安装槽和第四安装槽的底壁。

一种防水灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具领域,尤其涉及一种防水灯具。

背景技术

[0002] 传统的灯具为了拥有防水功能,都是通过注塑工艺使灯座和线缆之间形成紧密连接,进而使外部液体无法进入灯座内,从而使灯具具有良好的防水效果,但是通过注塑工艺生产灯具的成本很高,而且购买注塑机也是一笔很大的费用,从而使拥有防水功能的灯具的成本增高,不利于大范围推广拥有防水功能的灯具。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提出一种无需通过注塑工艺使灯座和线缆之间形成紧密连接,依旧拥有防水功能的防水灯具。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型提出一种防水灯具,所述防水灯具包括灯座和灯盖;所述灯座包括第一腔和安装座,所述灯座上设有第一安装槽和第二安装槽,所述第一安装槽和所述第二安装槽均与所述第一腔连通,所述安装座收容在所述第一腔内,所述安装座包括第一安装柱和第二腔,所述第一安装柱收容在所述第二腔内,所述灯盖与所述灯座螺纹连接。

[0006] 进一步的,所述第一安装柱上设有限位板,所述限位板收容在所述第二腔内,所述灯盖内设有限位柱,当所述灯盖与所述灯座螺纹连接时,所述灯盖遮挡所述安装座,所述限位柱部分收容在所述第二腔内并与所述限位板抵接。

[0007] 进一步的,所述灯座上还设第三腔和第二安装柱,所述第二安装柱收容在所述第三腔内,所述第二安装柱与所述第一安装柱位于同一直线上。

[0008] 进一步的,所述第一安装柱上设有至少两个安装孔,所述安装孔依次贯穿所述第一安装柱和所述第二安装柱,所述安装孔与所述第二腔连通。

[0009] 进一步的,所述安装座上设有第三安装槽和第四安装槽,所述第三安装槽和第四安装槽与所述第二腔连通从而使所述第三安装槽和第四安装槽与所述安装孔连通。

[0010] 进一步的,所述防水灯具还包括连接线,所述连接线包括第一线缆、第二线缆和至少2个安装脚,所述第一线缆分别与所述安装脚电连接,所述第二线缆分别与所述安装脚电连接,所述安装脚固定安装在所述安装孔内,所述第一线缆依次通过所述第三安装槽、所述第一安装槽延伸至所述灯座外,所述第二线缆依次通过所述第四安装槽、所述第二安装槽延伸至所述灯座外。

[0011] 进一步的,所述防水灯具还包括灯泡和灯罩,所述灯泡上设有引脚,所述引脚通过所述安装孔插入所述安装脚内,所述灯罩与所述灯座螺纹连接,所述灯泡部分收容在所述灯罩内。

[0012] 进一步的,所述灯座还包括密封圈,所述灯罩上设有圆环凸起,所述密封圈收容在所述第三腔内,当所述灯罩与所述灯座螺纹连接时,所述密封圈收容在所述灯罩内并与所

述灯罩形成紧密连接,所述圆环凸起与所述灯座形成紧密连接。

[0013] 进一步的,所述安装座高于所述第一安装槽和第二安装槽的底壁。

[0014] 进一步的,所述第一安装柱高于所述第三安装槽和第四安装槽的底壁。

[0015] 本实用新型的有益效果:

[0016] 1. 本实用新型提出的防水灯具的灯座上设有第一安装槽和第二安装槽,当外部液体通过连接线进入第一腔内之后,外部液体会从第一安装槽和第二安装槽流出灯座外,外部液体无法接触到安装脚,从而使本防水灯具具有良好的防水性能。

[0017] 2. 本实用新型提出的防水灯具的灯座与灯盖之间采用螺纹连接,装配操作简单。

[0018] 3. 本实用新型提出的防水灯具无需通过注塑工艺使灯座和连接线之间形成紧密连接,从而使本防水灯具的成本降低。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的防水灯具的分解示意图;

[0020] 图2为本实用新型的防水灯具的灯盖的立体示意图;

[0021] 图3为本实用新型的防水灯具的灯座的立体示意图;

[0022] 图4为本实用新型的防水灯具的灯座的另一立体示意图;

[0023] 图5为本实用新型的防水灯具的部分立体示意图;

[0024] 图6为本实用新型的防水灯具的灯罩的立体示意图;

[0025] 图7为本实用新型的防水灯具的立体示意图;

[0026] 图8为本实用新型的防水灯具的连接线的立体示意图。

具体实施方式

[0027] 为了更加清楚、完整的说明本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0028] 请参考图1至图8,本实用新型提出一种防水灯具,所述防水灯具包括灯座10和灯盖20;所述灯座10包括第一腔11和安装座12,所述灯座10上设有第一安装槽13和第二安装槽14,所述第一安装槽13和所述第二安装槽14均与所述第一腔11连通,所述安装座12收容在所述第一腔11内,所述安装座12包括第一安装柱121和第二腔122,所述第一安装柱121收容在所述第二腔122内,所述灯盖20与所述灯座10螺纹连接;所述安装座12高于所述第一安装槽13和第二安装槽14的底壁。

[0029] 在本实施方式中,所述安装座12收容在所述第一腔11内并与所述灯座10固定连接,所述第一安装柱121收容在所述第二腔122内并与所述安装座12固定连接,所述第一安装槽13和所述第二安装槽14分别设置在所述灯座10的两侧;当外部液体进入所述第一腔11内后,由于所述安装座12高于所述第一安装槽13和第二安装槽14的底壁,外部液体无法进入所述第二腔122,外部液体会从所述第一安装槽13和第二安装槽14流出所述灯座10外。

[0030] 进一步的,所述第一安装柱121上设有限位板123,所述限位板123收容在所述第二腔122内,所述灯盖20内设有限位柱21,当所述灯盖20与所述灯座10螺纹连接时,所述灯盖20遮挡所述安装座12,所述限位柱21部分收容在所述第二腔122内并与所述限位板123抵接。

[0031] 在本实施方式中,所述限位板123收容在所述第二腔122内并与所述第一安装柱121固定连接;所述灯座10与所述灯盖20之间采用螺纹连接,装配操作简单;还能够所述灯盖20上设置挂钩22,通过挂钩22将所述防水灯具悬挂使用。

[0032] 进一步的,所述灯座10上还设第三腔15和第二安装柱16,所述第二安装柱16收容在所述第三腔15内,所述第二安装柱16与所述第一安装柱121位于同一直线上;所述第一安装柱121上设有至少两个安装孔124,所述安装孔124依次贯穿所述第一安装柱121和所述第二安装柱16,所述安装孔124与所述第二腔122连通。

[0033] 在本实施方式中,所述第二安装柱16收容在所述第三腔15内并与所述灯座10固定连接,所述第二安装柱16与所述第一安装柱121位于同一直线上,从而使所述安装孔124能够依次贯穿所述第一安装柱121和所述第二安装柱16。

[0034] 进一步的,所述安装座12上设有第三安装槽125和第四安装槽126,所述第三安装槽125和第四安装槽126与所述第二腔122连通从而使所述第三安装槽125和第四安装槽126与所述安装孔124连通;所述第一安装柱121高于所述第三安装槽125和第四安装槽126的底壁。

[0035] 在本实施方式中,所述第三安装槽125和所述第四安装槽126均与所述第一腔11连通,所述第三安装槽125和第四安装槽126的底壁高于所述第一安装槽13和第二安装槽14的底壁;当外部液体进入所述第二腔122内后,由于所述第一安装柱121高于所述第三安装槽125和第四安装槽126的底壁,外部液体无法进入所述安装孔124,外部液体会从所述第三安装槽125和所述第四安装槽126流入所述第一腔11内,然后通过所述第一安装槽13和所述第二安装槽14流出所述灯座10外。

[0036] 进一步的,所述防水灯具还包括连接线30,所述连接线30包括第一线缆31、第二线缆32和至少2个安装脚33,所述第一线缆31分别与所述安装脚33电连接,所述第二线缆32分别与所述安装脚33电连接,所述安装脚33固定安装在所述安装孔124内,所述第一线缆31依次通过所述第三安装槽125、所述第一安装槽13延伸至所述灯座10外,所述第二线缆32依次通过所述第四安装槽126、所述第二安装槽14延伸至所述灯座10外。

[0037] 在本实施方式中,无需通过注塑工艺使所述灯座10和所述连接线30之间形成紧密连接,从而使所述防水灯具的成本降低;当所述第三安装槽125与所述第一安装槽13位于同一直线上、所述第四安装槽126和所述第二安装槽14位于同一直线上时,所述第一线缆31依次通过所述第三安装槽125、所述第一安装槽13延伸至所述灯座10外,所述第二线缆32依次通过所述第四安装槽126、所述第二安装槽14延伸至所述灯座10外,此时所述第一线缆31和所述第二线缆32无需缠绕在所述安装座12上;当所述第三安装槽125与所述第一安装槽13不位于同一直线上、所述第四安装槽126和所述第二安装槽14不位于同一直线上时,所述第一线缆31依次通过所述第三安装槽125、所述第一安装槽13延伸至所述灯座10外,所述第二线缆32依次通过所述第四安装槽126、所述第二安装槽14延伸至所述灯座10外,此时所述第一线缆31和所述第二线缆32均部分缠绕在所述安装座12外,从而使所述连接线30能够抵抗更强的拉力。

[0038] 在本实施方式中,当所述灯盖20与所述灯座10螺纹连接时,所述限位柱21部分收容在所述第二腔122内并与所述限位板123抵接,所述限位柱21与所述第一线缆31、所述第二线缆32抵接,从而使所述安装脚33固定安装在所述安装孔124内。

[0039] 在本实施方式中,当外部液体通过所述第一线缆31或者所述第二线缆32进入所述第一腔11内后,由于所述安装座12高于所述第一安装槽13和第二安装槽14的底壁,外部液体无法进入所述第二腔122,外部液体会从所述第一安装槽13和第二安装槽14流出所述灯座10外;当外部液体通过所述第一线缆31或者所述第二线缆32进入所述第二腔122内后,由于所述第一安装柱121高于所述第三安装槽125和第四安装槽126的底壁,外部液体无法进入所述安装孔124,外部液体无法与所述安装脚33接触,外部液体会从所述第三安装槽125和所述第四安装槽126流入所述第一腔11内,然后通过所述第一安装槽13和所述第二安装槽14流出所述灯座10外,从而使所述防水灯具具有良好的防水性能。

[0040] 进一步的,所述防水灯具还包括灯泡40和灯罩50,所述灯泡40上设有引脚41,所述引脚41通过所述安装孔124插入所述安装脚33内,所述灯罩50与所述灯座10螺纹连接,所述灯泡40部分收容在所述灯罩50内。

[0041] 在本实施方式中,所述引脚41通过所述安装孔124插入所述安装脚33内,所述引脚41与所述安装脚33形成电连接。

[0042] 进一步的,所述灯座10还包括密封圈17,所述灯罩50上设有圆环凸起51,所述密封圈17收容在所述第三腔15内,当所述灯罩50与所述灯座10螺纹连接时,所述密封圈17收容在所述灯罩50内并与所述灯罩50形成紧密连接,所述圆环凸起51与所述灯座10形成紧密连接。

[0043] 在本实施方式中,当所述灯罩50与所述灯座10螺纹连接时,所述密封圈17收容在所述灯罩50内并与所述灯罩50形成紧密连接,所述圆环凸起51与所述灯座10形成紧密连接,从而使所述灯罩50与所述灯座10之间形成紧密连接,外部液体无法从所述灯罩50与所述灯座10的连接处进入所述灯罩50内或者进入所述第三腔15内。

[0044] 当然,本实用新型还可有其它多种实施方式,基于本实施方式,本领域的普通技术人员在没有做出任何创造性劳动的前提下所获得其他实施方式,都属于本实用新型所保护的范围。

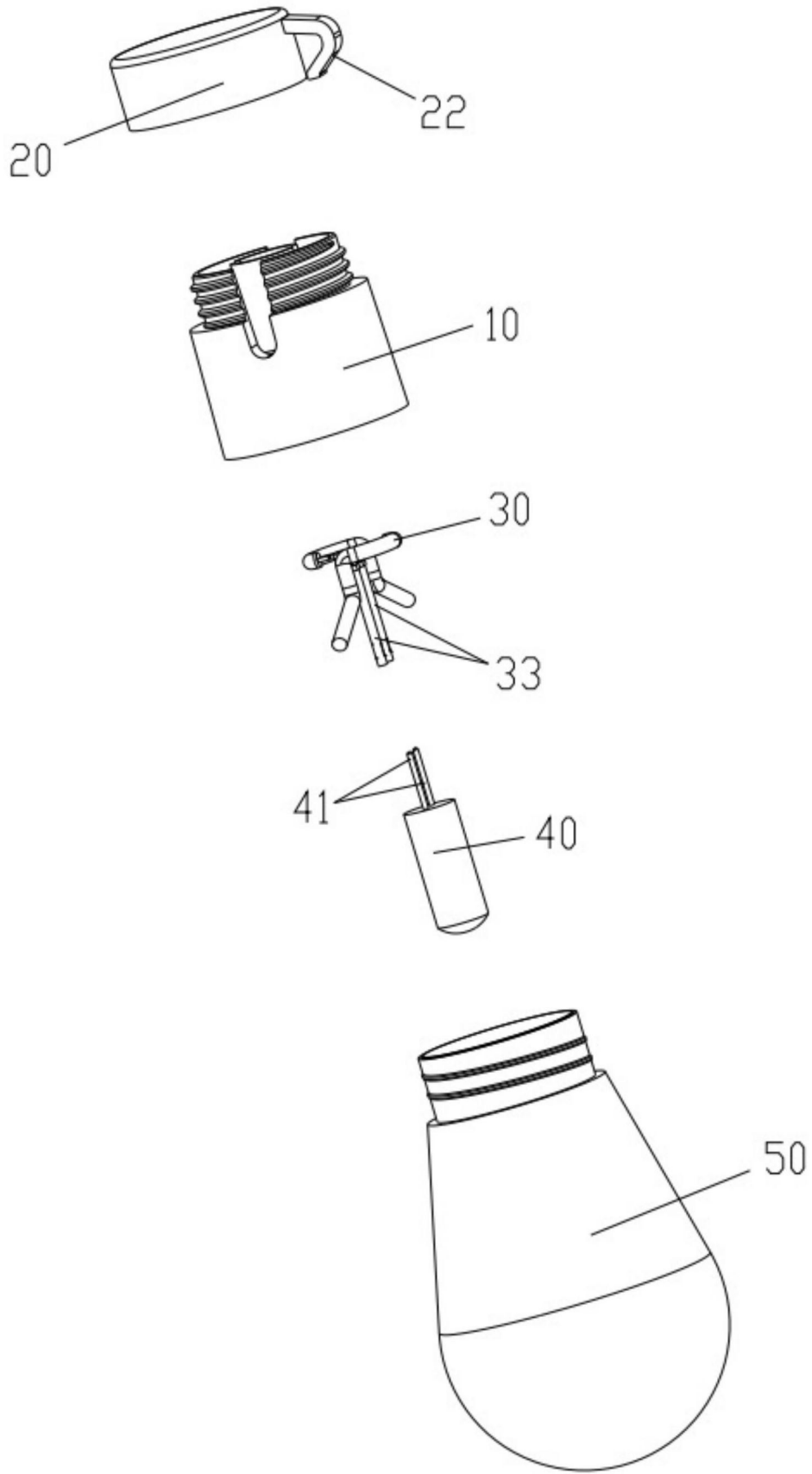


图1

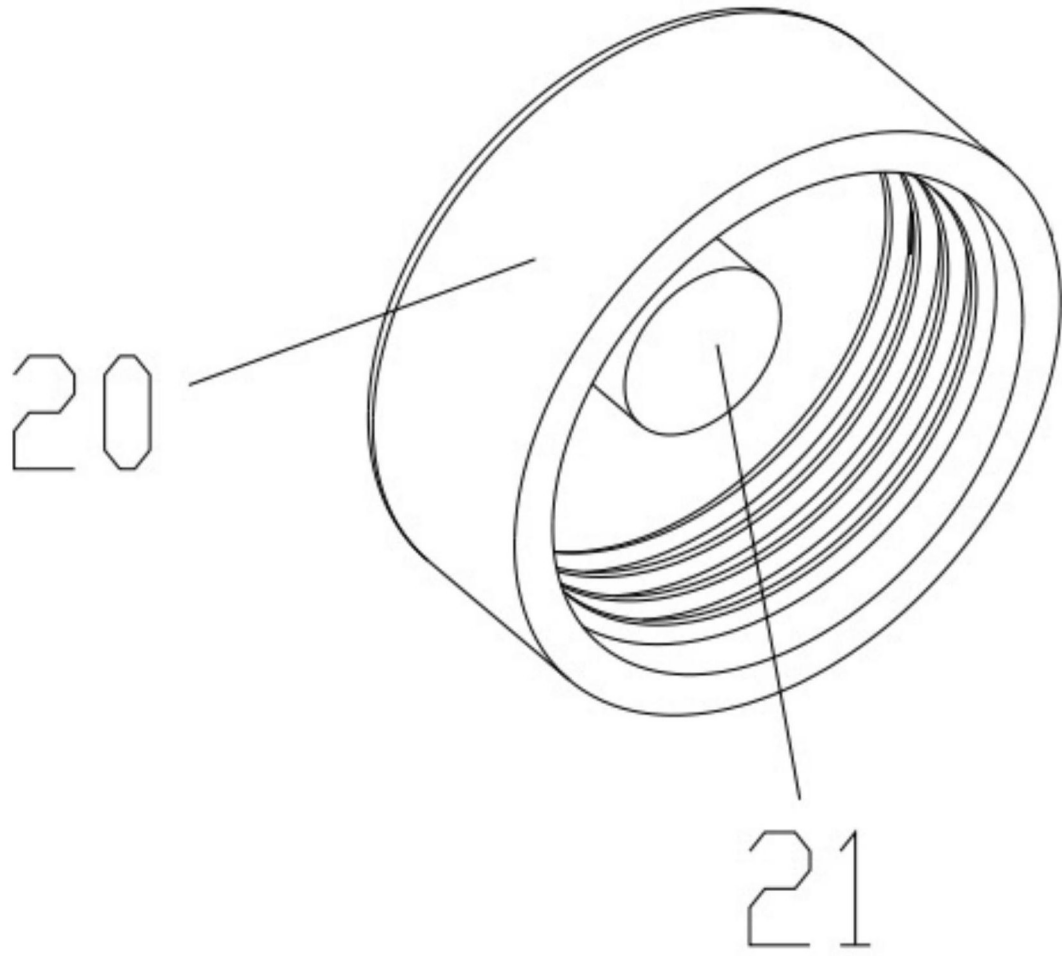


图2

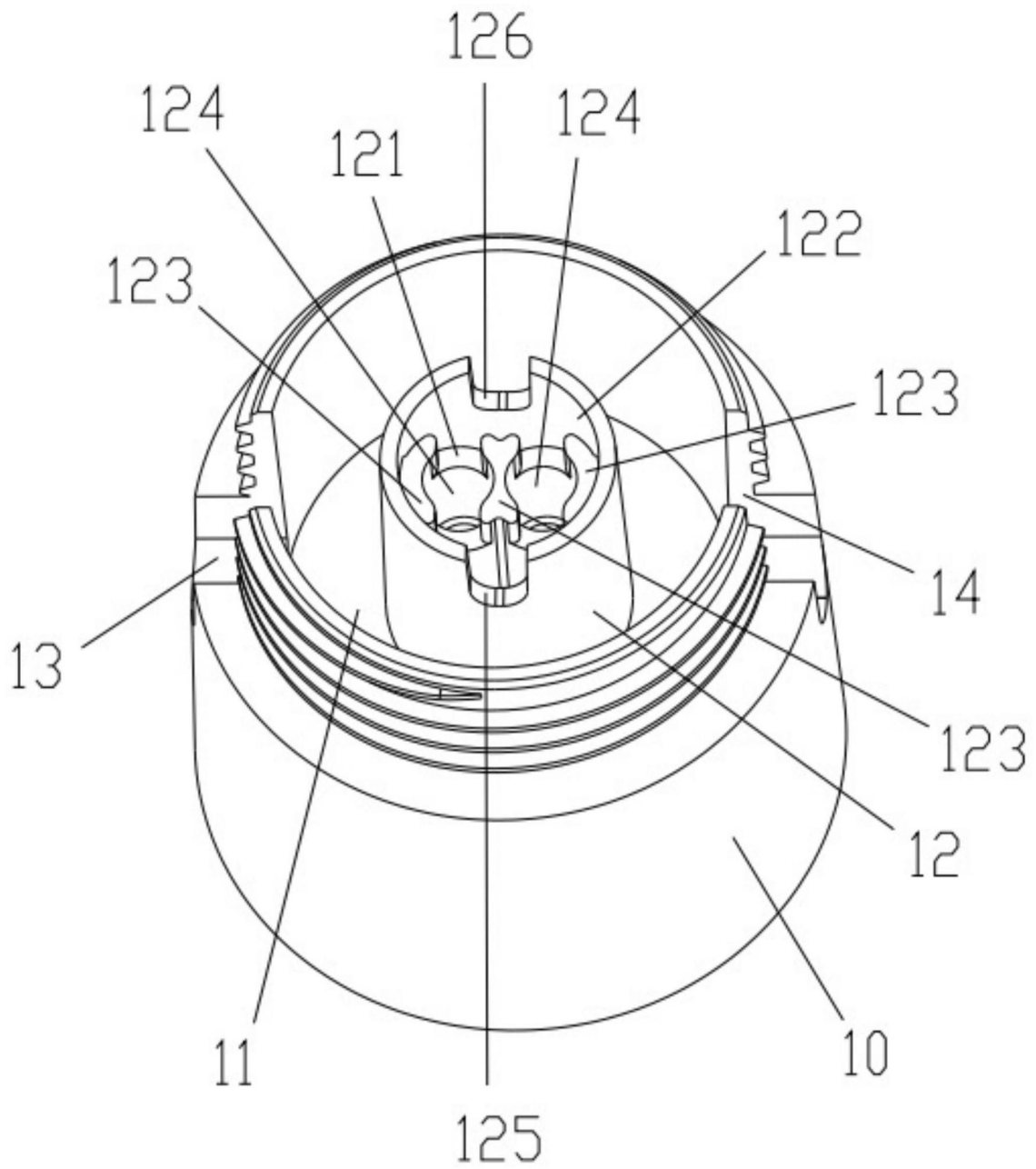


图3

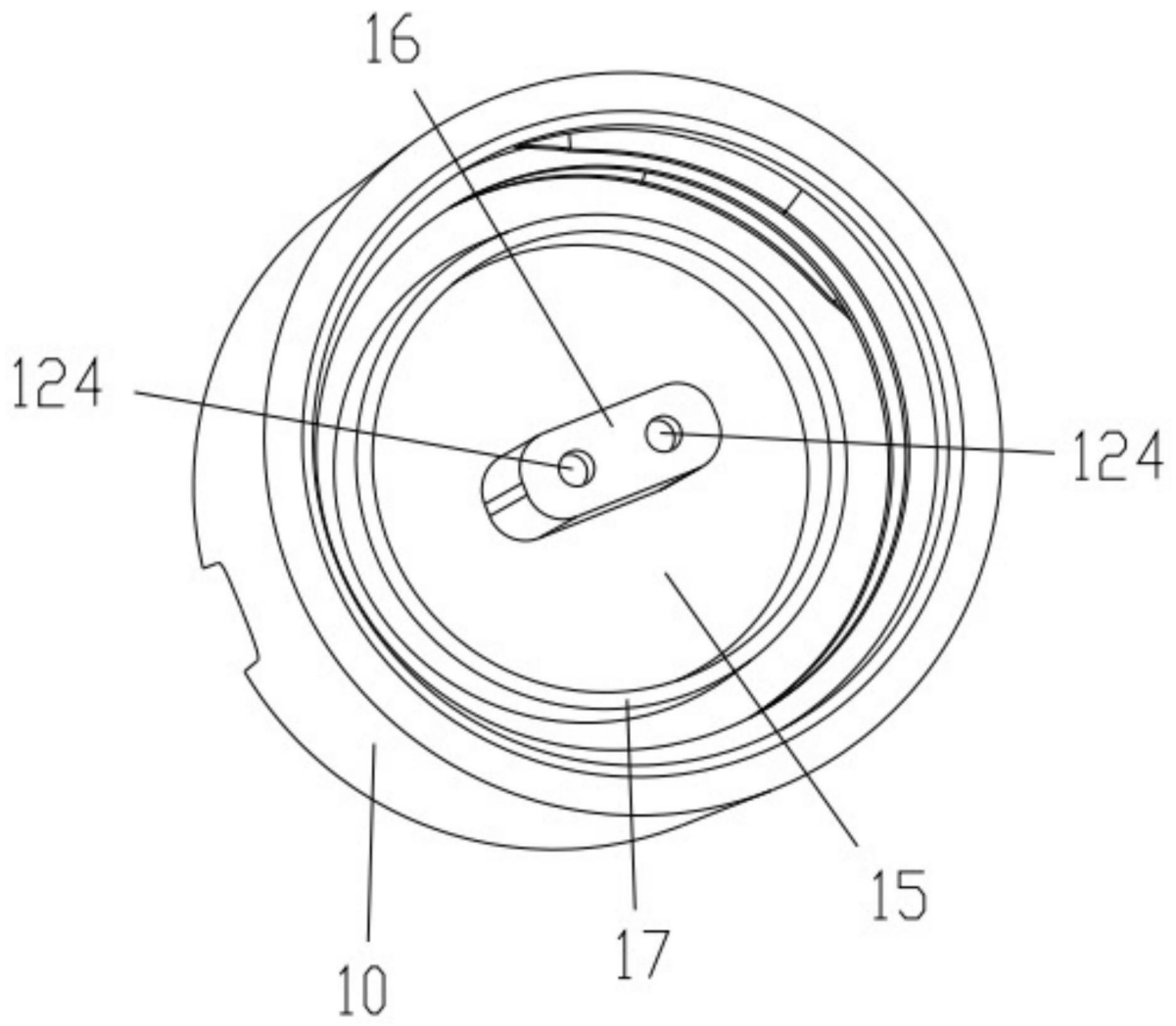


图4

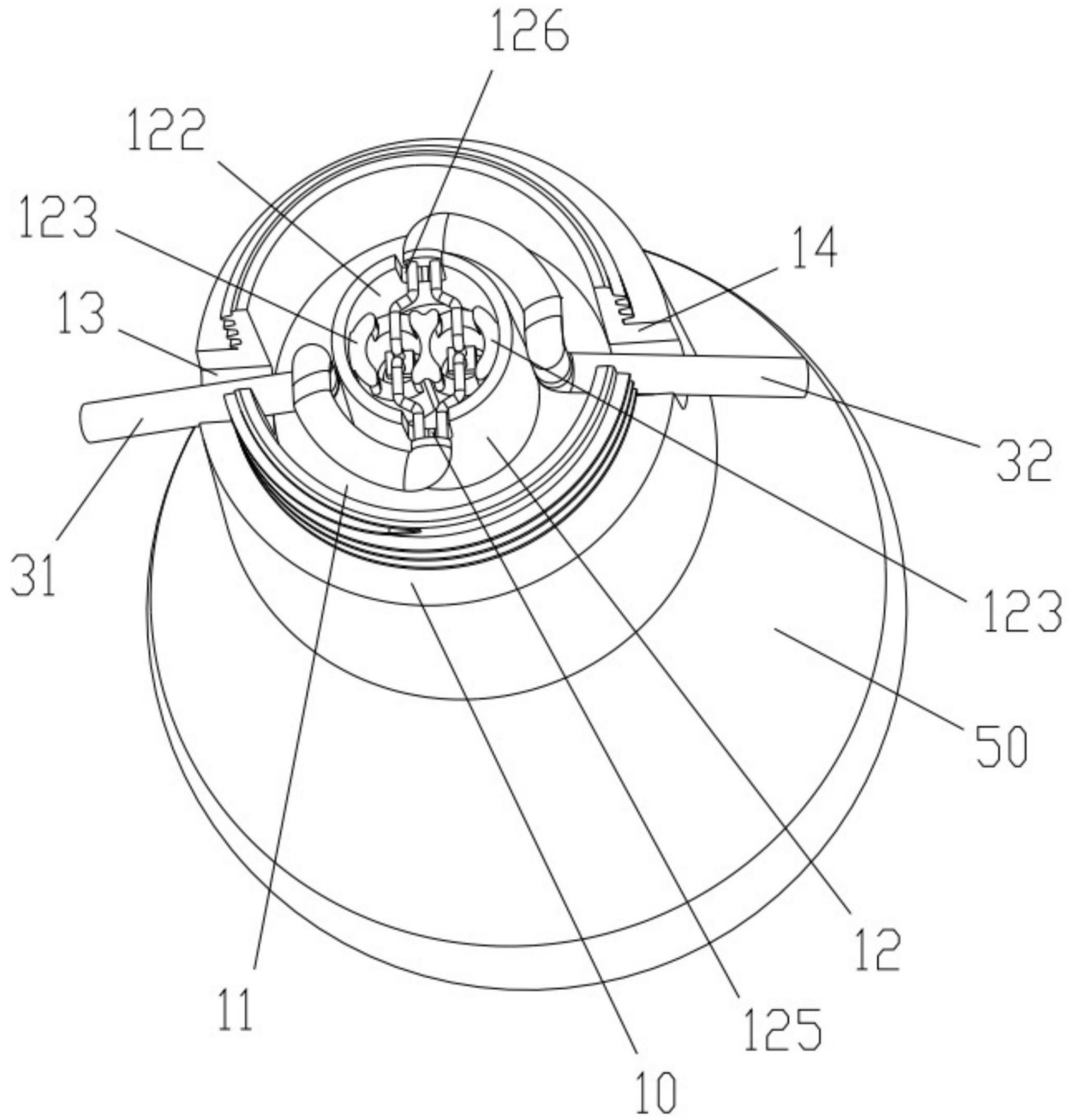


图5

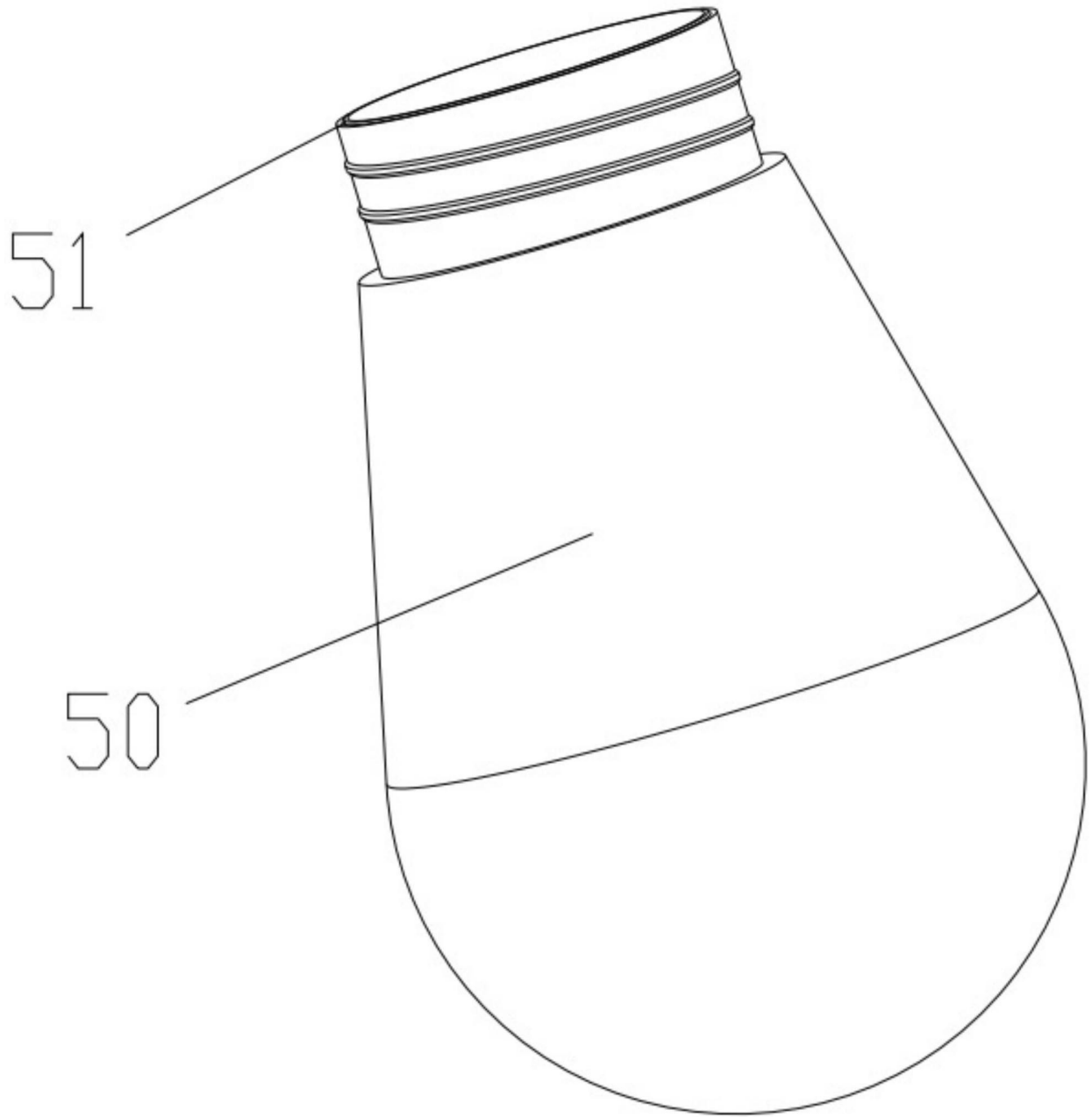


图6

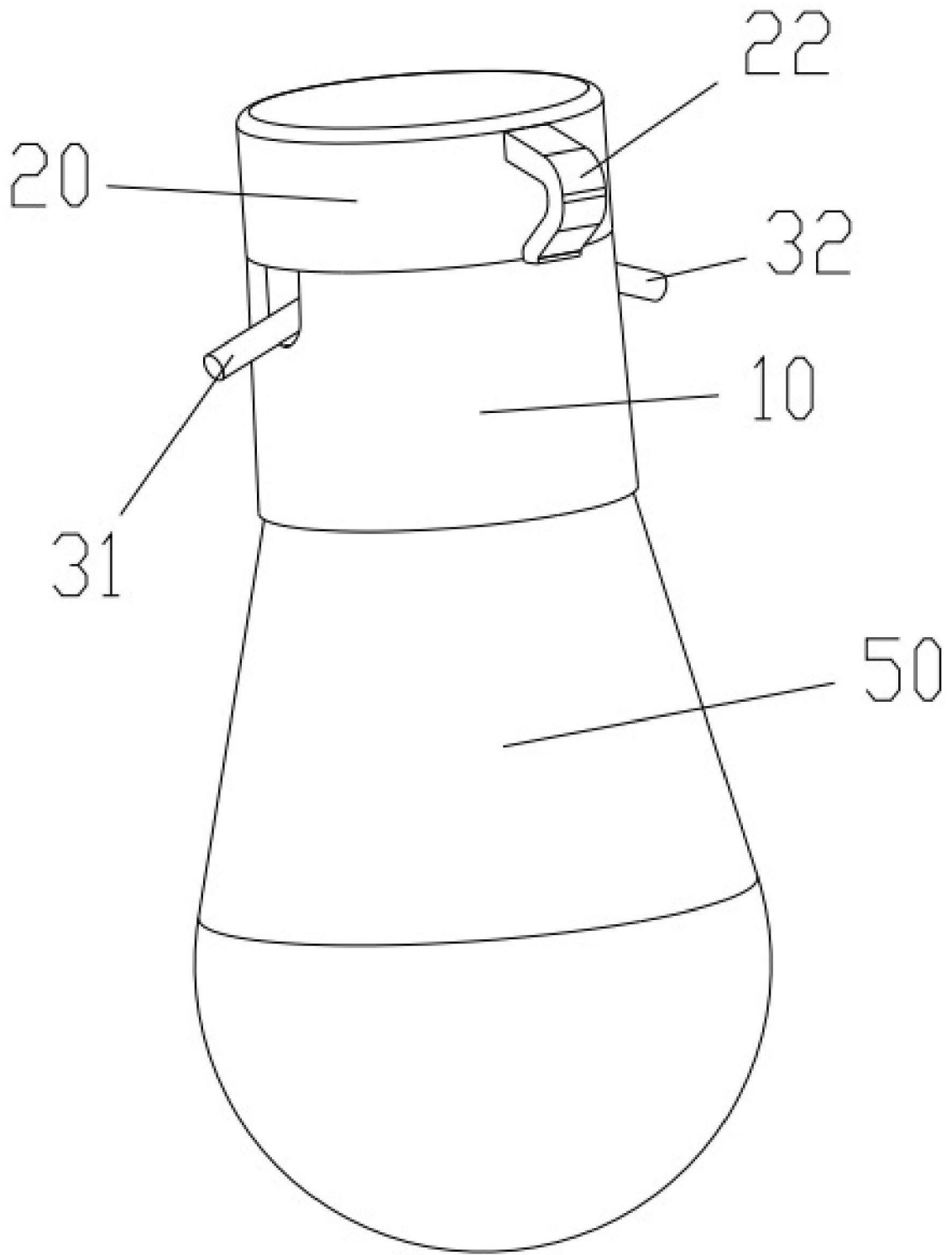


图7

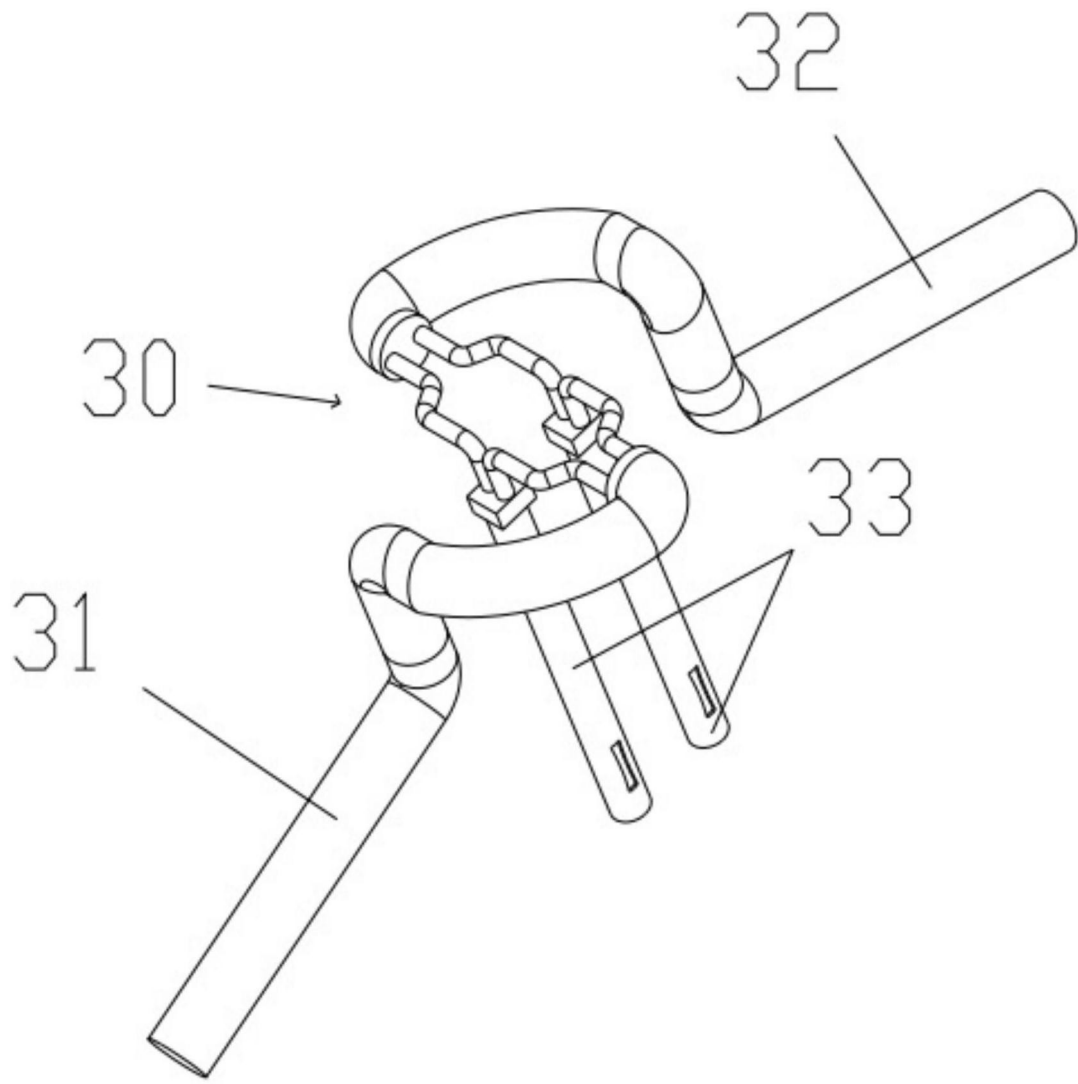


图8